

论农机与农艺相融合的现状与发展

◆林先炜

(广西农垦糖业集团昌菱制糖有限公司 535514)

摘要: 农机与农艺融合发展是先进技术转化为现实生产力的重要途径。本文从农机和农业相结合的现状开始谈起,对农机和农艺融合中存在的问题进行了分析探讨,并提出了合理的解决措施和建议,以促进二者的融合效率,为我国农业发展提供动力。

关键词: 农机;农艺;融合现状;解决措施

随着国家对农业的高度重视和大力扶持,农业发展发生了巨大变化,农业生产对农业机械的需求和农业机械发展水平在不断提高,农业机械进入发展的中级阶段,大量劳动力被解放出来。不过结合现今发展情况来看,我国农业机械仍存在着滞后性,这就要求加大农业和农艺的结合效率,推动农业制造业的快速发展。

1. 农机和农艺的融合现状

农机和农艺的融合对于我国农业生产的顺利进行有着非常重要的作用,农业机械作为农业生产的主要工具,省去了劳动力方面的损耗,缩短了农业种植、保护、收获等工作的效率和时间,提高了农作物生产水平,促进了我国农业经济的进一步发展和提升。

农业技术则是人们在农业生产中不断积累起来的种植经验,虽然具有地域性特征,但是对于农业生产力的提高,农作物产量的提升有着重要意义。农业技术主要包括育种栽培、土壤翻耕、灌溉、植物保护、施肥、收割等。农业机械和农业技术的有效融合,在一定程度上提高了农业机械化作业的水平 and 效率,建立了完善的机械化管理体系,为农业经济发展指明了方向。

同时农业技术为农机发展提供了引导,农机发展又为农业技术提供了支持。所以将两者有效融合起来,对于实现农业经济、社会效益的提升,实现农业生产中环境保护的目标有着非常重要的作用。随着我国科学技术的发展,我国在农机和农艺融合上的研究力度也在逐渐增强,相应的管理体系标准、改进措施也在不断进行优化和完善,这有效促进了农机和农艺的协调发展。不过我国在农机研究上的起步时间较短,同发达国家相比,还存在着较大差距和问题,技术的使用上也多是以照搬照抄为主,这就加大了农机和农艺融合的效率与难度,因此,我国自主农业机械技术与农艺相融合仍有较长的路要走。

2. 农机和农艺融合中的问题

2.1 技术发展平衡性较差

因受到历史发展的影响,农机和农艺的侧重点存在本质上的区别,这使得两者融合中存在协调性差、配套效果不明显等问题,影响了两者作用的充分发挥,降低了农业生产水平。比如在进行水果采摘时,农艺较为注重水果产品的保障,而农机较为注重采摘作业效率的提升。再比如在棉花收割时,农机较为注重作业的适应性及采摘的针对性,而农艺则注重品种选择以及作物生长特性的调整。

2.2 农机和农艺的融合力度较差

从管理方面来看,农机和农艺部门均存在着管理机制不完善的情况。现阶段两部门之间仍具有一定的独立性特征,不管是在管理上还是在项目开展上,都有其自己的制度体系,这使得两者在融合过程中存在着较大难度。从利益方面来看,不管是在立项、资金筹集上,还是在业绩体现上,农机和农艺的表面化现象都较为严重,均没有按照合同的实际内容开展相应的作业,这使得融合发展停滞不前。

从技术方面来看,区域经济发展的不同,对农机、农艺重视力度的不同,使得其在技术、资金投入以及物质基础建设上存在较大差异,最终达到的成果水平也参差不齐。从实际应用方面来看,一些地区在农作物种植和收获中,仍采用传统的人工作业方式,很多先进机械设备无法使用,这使得这些区域农作物的生产经常存在效率低下、种植水平不规范、操作不合理等问题,影响了农业机械化的发展,阻碍了农业机械作用的功效的发挥。

2.3 思想理念较为落后,影响技术成果的转化

农机和农艺融合后需要得到有效推广,如此才能保证技术成果转化的有效性,充分发挥农机和农艺的实际功效,提升农业生产水平。不过在实际应用中,受到传统生产理念的影响,在机械设备选择上并未按照规定要求进行,很多新型农机无法得到有效落实,这就导致农机和农艺融合成果转化效率较低。另外,由于区域特征的限制,部分地区农业生产规模较小,能够使用农机的区域以及用户较少,机械化作业水平普遍偏低,农艺的实际应用效果无法得到充分发挥。此外,在农业生产中,农机设备投入较农机投入要大很多,很多用户因受到经济条件的制约,不愿意采用较为先进的农业机械,这也影响了农机和农艺融合效果的转化。

3. 农机和农艺相融合问题的解决措施

3.1 强化政府及相关部门的协作力度

政府部门应加大农机、农艺扶持力度,制定合理的补贴措施和方案,推动农机和农艺的有效融合。相关部门之间应加强沟通、协作力度,提高合作效率和水平,为农机和农艺融合工作的开展提供助力,提高农业机械化作业水平,推动我国农业经济的进一步发展。

3.2 加大科技投入力度,促进农机农艺的融合发展

建立一支专业的科研技术团队,通过合理措施调动科研人员的主动性,推进农机农艺融合发展的研究力度,实现成果的转化和落实;保证科研中物质条件选择的合理性,夯实物质基础,减少科研困难;借鉴和学习较为先进的技术和经验,推动科研工作的进步和提升,促进农机农艺的融合发展。

3.3 加大宣传力度,扩大推广范围

管理机构应加大农机农艺融合发展的宣传效率,让更多农户意识到两者融合所带来的优势和效益,为农机农艺融合成果的转化创造条件,提高农业机械化的推广范围。另外,相关部门之间应加大沟通和协作力度,建立信息化交流凭条,针对农机农艺融合中存在的问题制定合理解决措施,保证农机农艺融合的推广力度,促进农机农艺融合作用的充分发挥,提升实际应用价值。

3.4 建立农机农艺融合平台,构建完善的农业科技服务体系
贯彻国家的相关政策指标,建立多样性服务性的农业生产服务社,对农业生产全过程进行科学合理的管控,提高整体服务质量,以确保农机农艺技术成果的展现。同时构建专业的服务团队,为农机农艺融合模式的发展和推广奠定基础,促进两者功效的充分发挥。

4. 结语

如今,农机和农艺融合已经成为现代农业发展的必然趋势,是现代化农业生产的根本保障,二者的有效融合为农业生产规范化、科学化、技术化发展目标的实现奠定了坚实基础,同时也为我国农业可持续发展目标的实现贡献了重要力量。

参考文献:

[1]吕明杰.农机与农艺相融合的现状与发展对策分析[J].农机使用与维修.2018(11)

